PSU-B-13,8V/L-2A/1/EL-TR-7Ah/MC
AWZ 200
v.2.2
Alimentation secourue, linéaire

2ème édition : du 25.02.2008
Remplace la 1ère édition: du 16.10.2007

10092009

SOMMAIRE:

1. **Notice technique**
2. **Installation**
3. **Maniement et exploitation**
4. **Entretien**

1. Notice technique

Le module d'alimentation secourue est destiné à alimenter en permanence les dispositifs à tension stable de **12V/DC (+/-15%)**. Le système de stabilisation linéaire appliqué dans le dispositif assure la tension aux bruits réduits et le temps de réaction aux perturbations est plus court par rapport au stabilisateur à impulsions. L'alimentation fournit une tension de **Uout = 12,8V÷13,8 V DC**, d'un rendement total en courant de **2A.** En cas d'effondrement d'alimentation sectorielle le dispositif se met automatiquement à fonctionner à partir des batteries.
L'alimentation possède des protections: la sécurité anti-court-circuit (SCP), antisurcharge (OLP), thermique (OHP). Elle est adaptée à coopérer avec accumulateur plomb-acide sec (SLA). L'alimentation contrôle automatiquement le processus de chargement et d'entretien de l'accumulateur. **L'accumulateur de l'alimentation n'est pas protégé contre le déchargement excessif (UVP).** S'il y en a besoin il faut utiliser un module convenable.

L'alimentation est munie de la signalisation optique indiquant l'état de fonctionnement (l'alimentation AC, la sortie DC). L'alimentation est placée dans un boîtier métallique (couleur RAL 9003) avec emplacement pour l'accumulateur 7Ah/12V. Le boîtier est muni d'un microinterrupteur signalant l'ouverture de la portière (plaque avant).

ATTENTION! En cas d'utiliser l'alimentation pour alimenter les dispositifs CCTV, KD, SSWiN ou d'autres similaires il faut utiliser un module de protection antisurvoltage MZN1, placé dans le circuit de la sortie d'alimentation DC.

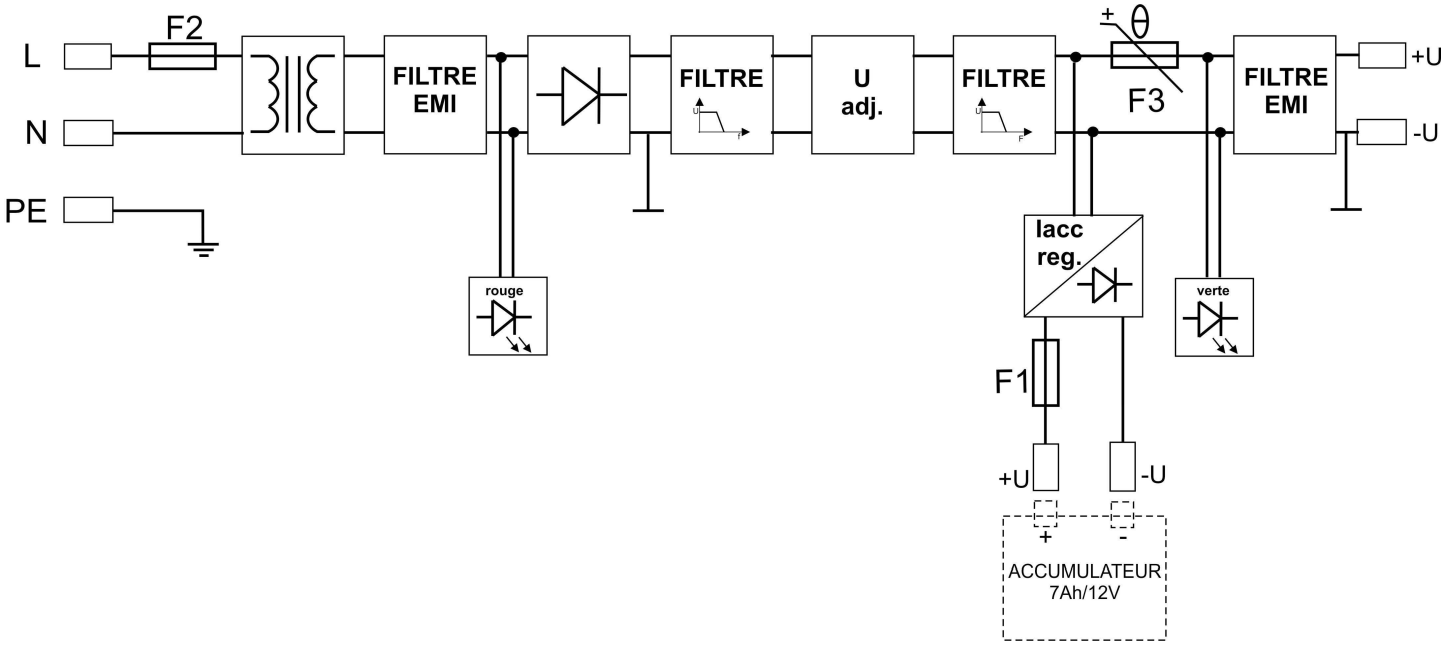


Fig. 1.Schéma fonctionnel de l'alimentation.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	
Tension d'alimentation	**230V/AC 50Hz (-15%,+10%)**
Transformateur	**TR 50VA**
Tension de sortie Uout	***12,8V÷13,8Vdc 13,8Vdc – nominale (13,4Vdc@2A)**
Courant de sortie Iout	**2A (constant)**
Puissance P	**28W**
Sécurité anti-court-circuit (SCP)	**I^{er} degré = 200% ÷ 250% de la puissance de l'alimentation** limitation électronique du courant et/ou endommagement du fusible dans le circuit de l'accumulateur, **II^{ème} degré = 110% ÷ 150% de la puissance de l'alimentation**, coupe-circuit PTC, redémarrage manuel (débranchement du circuit de sortie DC)
Sécurité antisurcharge (OLP)	**110% ÷ 150% @65ºC÷25ºC puissance de l'alimentation** - limitation de courant par coupe-circuit PTC, redémarrage manuel (panne exige débranchement du circuit de sortie DC)
Courant de charge de l'accumulateur Iacc	**1,4A @ Iout=0A 0,3A /24h (Isr/24h)**
F2 coupe-circuit dans le circuit primaire du transformateur	**T 315mA (250V)**
Courant du circuit primaire du transformateur	**280 mA@ 2A (-15%,+10%)**
Protection thermique du transformateur	**130ºC**
F1 coupe-circuit dans le circuit de l'accumulateur	**F 4A**
Accumulateur dédié	**7Ah/12V SLA**
Charge de la sortie TAMPER	**500mA@30Vdc (max.)**
Boîtier IP	**IP 20**
Température de travail	**-10ºC÷40ºC**
Humidité relative	**90 [%] (max.)**
Dimensions du boîtier (largeur x hauteur x profondeur)	**205 x 235 x 88, (80+8) [-/+2] [mm]**
Poids	**2.4 [kg] net /2.5 [kg] brut**

* tamponnage avec batteries

Tableau 1. Caractéristiques techniques de l'alimentation.

Diagramme Uwy (Io).

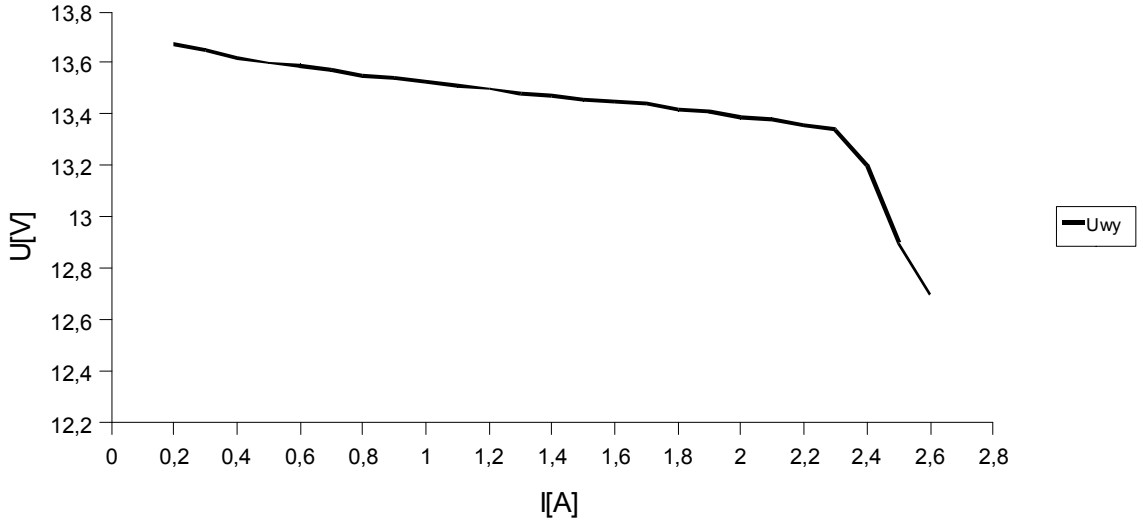


Fig. 2. Caracteristique courant-tension de l'alimentation.

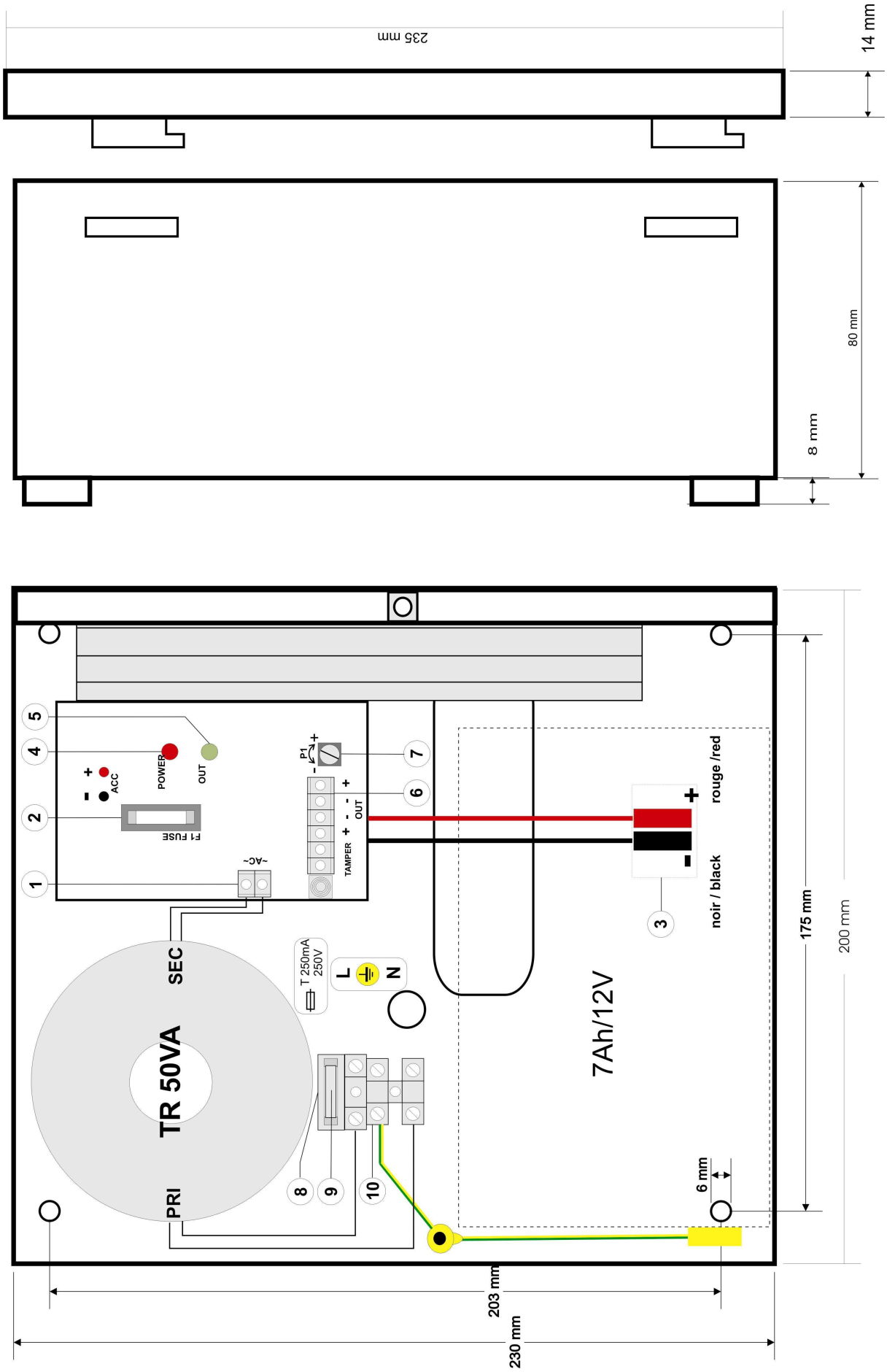


Fig. 3 .Vue de l'alimentation.

Element n^0	
[1]	**~AC~** raccordement
[2]	**F1** coupe-circuit dans le circuit de l'accumulateur
[3]	**SORTIES** de l'accumulateur
[4]	**DIODE ROUGE** signalisation optique
[5]	**DIODE VERTE** signalisation optique
[6]	**SORTIES** raccordement (Tableau 3)
[7]	**P1** régulation de la tension
[8]	**230V – 0V** raccordement de l'alimentation 230V/AC
[9]	**F2** coupe-circuit dans le circuit primaire du transformateur
[10]	⏚ raccordement (fil de protection PE jaune-vert)

Tableau 2. Description des marquages de la figure 3.

[6]	**PL**
+ OUT	**'+'** sortie Vcc
- OUT	**'-'** sortie 0V
TAMPER	contacts de l'interrupteur antisabotage - NC

Tableau 3. Description du raccordement de sortie.

2. Installation.

L'alimentation secourue doit être installée par un installateur qualifié qui possède des permis et certificats appropriés (selon le pays) pour réaliser les raccordements aux installations 230V/AC et aux installations à basse tension. Le dispositif doit être installé dans des locaux fermés, conformément à la II^{ème} classe d'environnement, d'une humidité normale de l'air (HR=90% max. sans condensation) et une température de -10°C a +40°C. L'alimentation doit travailler en verticale pour assurer le passage d'air par convention par les trous d'aération du boîtier.

Avant de commencer les travaux d'installation il faut dresser le bilan de charge de l'alimentation. Pendant l'exploitation normale la somme des courants pris par les récepteurs ne peut pas dépasser **2A**, le courant maximum de charge de l'accumulateur pris en considération.

Puisque l'alimentation est destinée au fonctionnement continu, elle ne possède pas d'interrupteur. Pour cette raison il faut assurer la protection antisurcharge convenable dans le circuit d'alimentation. Il faut informer l'utilisateur sur la façon de débrancher l'alimentation de la tension d'alimentation (le plus souvent par désignation d'un coupe-circuit convenable dans la boîte de coupe-circuit). L'installation électrique doit être réalisée conformément aux normes et prescriptions en vigueur.

ATTENTION! Avant de commencer l'installation il faut s'assurer que la tension dans le circuit d'alimentation 230V est débranchée.

1. Installer l'alimentation dans l'endroit choisi et brancher le câblage.
2. Sortir le coupe-circuit protégeant le circuit primaire du transformateur [9].
3. Brancher les câbles d'alimentation ~230V aux bornes AC 230V du transformateur [8]. Brancher le fil de mise à terre à la borne portant le symbole de mise à terre [10]. Le raccordement doit être fait a l'aide du câble à trois fils (fil de protection PE jaune-vert). Les fils d'alimentation doivent être branchés aux bornes de la plaque de raccordement par une traversée isolée.

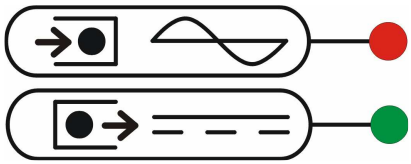
ATTENTION! Le circuit de protection contre les contacts doit être réalisé avec soin: le fil de protection jaune-vert du câble d'alimentation doit être branché d'un côté à la borne marquée ⏚ dans le boîtier de l'alimentation. Le fonctionnement de l'alimentation sans circuit de protection bien fait et efficace du point de vue technique est INADMISSIBLLE! Il y a un risque d'endommagement et d'électrocution.

4. Brancher les fils des récepteurs aux jonctions **OUT '+'** i **'-'**du domino sur la plaque de l'alimentation [6]. (En option, brancher le module MZN1 à la sortie +OUT - et les récepteurs aux sorties du module.)
5. Brancher l'alimentation 230V AC et mettre le coupe-circuit protégeant le circuit primaire du transformateur [9]. Vérifier la signalisation optique de fonctionnement de l'alimentation. La tension de sortie de l'alimentation non chargée est de ~13,8V DC. Pendant le chargement la tension peut varier de ~12,8V÷13,8V DC.
6. Brancher l'accumulateur comme indiqué [3] (couleurs). La diode verte s'allume si à la sortie il y a de la tension.
7. Exécuter un essai vérifiant la signalisation optique [4] [5]:
   - le débranchement de l'alimentation 230V AC par l'enlèvement du coupe-circuit sera signalé par l'extinction de la diode rouge.
8. Après avoir installé et vérifié le fonctionnement de l'alimentation fermer le boîtier.

3. Maniement et exploitation.

3.1 Fonctionnement de l'alimentation.

Le dispositif possède le système de signalisation optique.



DIODE ROUGE

- **feu continu - alimentation 230V AC**
- **pas de feu - absence d'alimentation 230V AC**

DIODE VERTE

- **feu continu - alimentation DC à la sortie de l'alimentation**
- **pas de feu - absence d'alimentation DC à la sortie de l'alimentation**

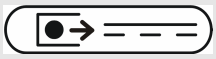
● - allumée ○ - éteinte			
		**Description**	**Notes**
●	●	État normal de fonctionnement.	
●	○	Sortie circuitée ou surchargée.	- vérifier le câblage et les récepteurs. - vérifier le coupe-circuit de l'accumulateur (s'il est branché)
○	●	Absence d'alimentation sectorielle sur le secteur, fonctionnement a partir des batteries.	- vérifier le coupe-circuit du transformateur.
○	○	Absence d'alimentation à la sortie.	- vérifier le câblage et les récepteurs - vérifier le coupe-circuit du transformateur - vérifier le coupe-circuit de l'accumulateur
●	Clignotement.	Sortie surchargée.	- baisser la prise de courant par les récepteurs

Tableau 4. Signalisation optique.

3.2 Fonctionnement à partir des batteries.

Démarrage à partir des batteries.

Le temps de fonctionnement à partir des batteries dépend de la capacité de l'accumulateur, du niveau de chargement et du courant de charge. Par exemple, pour un accumulateur type entièrement chargé d'une capacité de 7Ah et du courant de charge de 2A le temps sûr est d'environ de 3h.

- **Démarrage à partir des batteries**: après le branchement de l'accumulateur comme indiqué [3] la tension apparaît sur les bornes de sortie de l'alimentation.

Limitation du courant de charge de l'accumulateur.

L'alimentation possède une limitation du courant de charge jusqu'à la valeur de:

- Iacc = 1,4A avec l'alimentation non chargée Iout = 0A
- Iacc(sr) = 0,3A avec l'alimentation chargée Iout = 1,7A.

3.3 Surcharge de l'alimentation.

L'alimentation possède une protection avec coupe-circuit polymère PTC. En cas de surcharge dépassante 2A (110% ÷ 150% P) la tension de sortie est coupée automatiquement. Ce fait est signalé par l'extinction de la diode verte. Il faut débrancher la surcharge pendant environ de 1 minute.

4. Entretien.

Tous les travaux d'entretien peuvent être réalisés après avoir débranché l'alimentation du réseau électrique. L'alimentation n'exige aucun entretien particulier mais en cas d'une forte présence de la poussière il est conseillé de nettoyer son intérieur avec de l'air comprimé. En cas de remplacer le coupe-circuit il faut utiliser des interchangeables conformes aux pièces originales.

SIGNALISATION WEEE

Il est interdit de jeter les dispositifs électriques ou électroniques avec d'autres déchets domestiques. D'après la directive WEEE adoptée par l'UE pour tout matériel électrique et électronique usé il faut appliquer d'autres moyens d'utilisation.

L'allimentation coopère avec l'accumulateur plomb - acide (SLA). Après le temps d'exploitation, il ne faut pas le jetter, mais l'utiliser conformement aux règles en vigueur.

CONDITIONS GENERALES DE GARANTIE

1. Pulsar K.Bogusz Sp.j. (fabricant) accorde la garantie de deux ans sur la qualité du dispositif, à compter de la date d'achat marquée sur le justificatif d'achat).
2. En cas d'absence du justificatif d'achat au moment de déposer la réclamation une période de garantie de trois ans est prise en considération à compter de la date de fabrication du dispositif.
3. La garantie comprend une réparation ou un changement gratuit contre un correspondant fonctionnel (au choix du fabricant) de tout appareil défectueux par raisons dépendantes du fabricant, y compris des défauts de fabrication ou de matériel, si les défauts furent signalés pendant la durée de garantie (points 1 et 2).
4. Le dispositif subordonné à la garantie doit être livré à l'endroit où il fut acheté ou directement au siège du fabricant.
5. Sont subordonnés à la garantie les dispositifs munis d'une description écrite du défaut faisant partie de la lettre de réclamation correctement remplie.
6. Le fabricant, en cas de prise en considération de la réclamation, se charge d'effectuer tous les travaux de réparation dans un plus court délai possible sans dépasser 14 jours ouvrables à compter de la date de livraison du dispositif au service du fabricant.
7. La période de réparation fixée dans le point 5 peut être prolongée en cas d'incapacité technique de réparer le dispositif. La même règle concerne tout dispositif accepté sous condition à cause de non accomplissement des conditions de garantie par le déposant de la réclamation.
8. Toute action relevant de la garantie est effectuée uniquement dans le service du fabricant.
9. La garantie exclue tout défaut provoqué par:
- des raisons indépendantes du fabricant,
- des endommagements mécaniques,
- le mauvais entreposage et transport,
- l'utilisation contraire aux prescriptions du mode d'emploi ou à la destination du dispositif,
- des incidents, y compris les décharges atmosphériques, pannes électriques, incendies, inondations, hautes températures et facteurs chimiques,
- la mauvaise installation et configuration (contrainte aux prescriptions du mode d'emploi);
10. La garantie sera annulée après avoir constaté des modifications de construction ou des réparations effectuées hors service du fabricant ou bien si les numéros de série ou les autocollants de garantie furent endommagés ou changés.
11. La responsabilité du fabricant envers l'acheteur est limitée à la valeur du dispositif définie par le prix gros suggéré par le fabricant le jour d'achat.
12. Le fabricant n'est pas responsable d'éventuels dommages provoqués par pannes, dysfonctionnement ou impossibilité d'utiliser le dispositif, notamment si le fait résulte d'inobservation des prescriptions et exigences décrites dans le mode d'emploi ou d'utilisation du dispositif.

Pulsar K.Bogusz Sp.j.
Siedlec 150,
32-744 Łapczyca, Pologne
Tel. (+48) 14-610-19-40, Fax. (+48) 14-610-19-50
e-mail: biuro@pulsar.pl, sales@pulsar.pl
http:// www.pulsar.pl